ハードウェアガイド

バージョン 8.4 | 2014 年 6 月 | DOC2764E

# RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500

6001 America Center Drive
San Jose, CA 95002
USA

**エンドユーザ使用許諾契約** 本製品をインストール、コピー、または使用することによって、あなたは本製品のエンドユーザー使用許諾契約の条項を読み、理解し、それに拘束されることに同意することになります。エンドユーザー使用許諾契約書は、本製品の Polycom Support ページで入手できます。

**特許情報** 付随する製品は、Polycom, Inc. が所有する 1 つまたは複数の米国および外国特許および / または出願中の特許によって保護されている場合があります。

**本製品に使用されているオープンソース ソフトウェア** 本製品にはオープンソース ソフトウェアが含まれている場合があります。該当する製品またはソフトウェアの配布日後最大 3 年間、あなたは当該ソフトウェアの発送または配布にかかる Polycom の費用を負担することにより、当該オープンソース ソフトウェアを Polycom から受け取ることができます。

**免責条項** Polycom では、本書に正確で最新の情報が含まれるように妥当な努力を行いますが、その正確さに関する保証や表明を行いません。Polycom は本書の内容に誤字、その他の誤り、または脱漏がある場合に、その責任や義務を負いません。

**責任制限** Polycom および / またはそのサプライヤーは、如何なる目的に対しても、本書に含まれる情報の適合性に関する表明を行いません。情報は如何なる種類の保証も行わずに「現状のまま」で提供され、予告なく変更される場合があります。その使用によって生じる全損害は、情報の受取者に留まります。Polycom および / またはそのサプライヤーは如何なる場合にも、直接的、間接的、二次的、実害的、懲罰的またはその他の損害に対して、それがどのようなものであれ ( 事業利益の喪失、事業の中断または事業情報の喪失を含み、それらに限定されない損害 )、たとえ Polycom が斯かる損害の可能性について通知されていた場合でも、責任を負わないものとします。

**お客様のフィードバック** 弊社では、ドキュメント品質の向上に努めており、お客様からのフィードバックを尊重しています。ご意見・コメントを電子メールにて DocumentationFeedback@polycom.com までご送付ください。

**Polycom サポート** エンドユーザー使用許諾契約書、ソフトウェア ダウンロード、製品ドキュメント、製品ライセンス、トラブルシューティングのヒント、サービス要請などにつきましては、Polycom サポートセンターにアクセスしてください。

| 規制通知 | |
|---|---|
| <br>警告 | • 内部にユーザが補修できるパーツはありません。開けないでください。 |
| | • メイン切断装置として機能するため、プラグ・ソケットの組み合わせは常にアクセス可能でなければなりません。 |
| | • 本装置は接地する必要があります。電源コンセントの接地線が確認できない場合は、本装置に電源を投入しないでください。 |
| | • 本装置の設置、サービスまたは修理は、訓練を受けた資格のある要員のみに許可する必要があります。 |
| | • システムがオーバーヒートするのを防ぐため、40° C / 104° F を超える周囲温度では稼働しないでください。 |
| | • 本装置の設置は地域および国内の電気規則に従う必要があります。 |

**環境関連**

本製品は改訂された RoHS Directive 2011/65/EU の要件に準拠しています。情報は、Polycom Ltd, 270 Bath Road, Slough, Berkshire, SL1 4DX, UK から、または：RoHSinformation@polycom.com により入手できます。

リサイクルに関する情報は次の場所にあります：www.polycom.com/WEEE

本装置の処分は、廃棄物に関する地域の環境ガイドラインおよび規制に従って実施する必要があります。詳細については、以下にお問い合わせください：TakeBack@polycom.com

バッテリ

以下に、本製品内に存在する可能性があるバッテリのリストを示します：

説明：内部 CMOS バッテリ

タイプ：CR2032 リチウム コイン セル

重量：3.3g

本製品に使用されるバッテリは EU Battery Directive 2006/66/EC に準拠しています。

本製品内のバッテリは水銀、鉛またはカドミウム技術に基づいていません。

本製品内のバッテリは、ユーザによる交換または除去を意図していません。

バッテリの安全な使用およびリサイクルについての追加情報は以下にあります：www.polycom.com/batteries

| 米連邦通信委員会 (FCC) |
| --- |
| 本装置は試験により、FCC 規則のパート 15 によるクラス A デジタル機器の制限に適合することが証明されています。これらの制限は、当該装置を商業環境で動作させた場合に、有害な混信に対する妥当な保護を供給するために用意されています。本装置は高周波エネルギーを発生、使用、および放射する可能性があり、取扱説明書に従って設置および使用しない場合は、無線通信に有害な妨害を引き起こす場合があります。住宅地域での本装置のオペレーションは、有害な電波妨害を引き起こす可能性があり、その場合には、ユーザーは自費による妨害の是正を要求されます。<br><br>本装置は FCC 規則のパート 15 に適合しています。オペレーションは次の二つの条件に従うものとします：<br>1. 本装置は有害な妨害を引き起こさないこと。<br>2. 本装置は、望ましくないオペレーションを引き起こす可能性のある妨害を含む、受信された妨害を受け入れることができなければならない。<br><br>**改造**：Polycom, Inc. によって承認されていない改造を本装置に行った場合は、FCC によってユーザに付与された本装置を稼働する権限が取り消される場合があります。 |

| **カナダ産業 (IC)** |
| --- |
| 本クラス [A] デジタル装置はカナダ ICES-003 に適合しています<br>Cet appareil numerique de la classe [A] est conforme a la norme NMB-003 du Canada |

| **欧州経済地域 (EEA)** | |
| --- | --- |
| Česky [Czech]： | Polycom (UK) Ltd tímto prohlašuje, že tento Polycom RMX je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES. |
| Dansk [Danish]： | Undertegnede Polycom (UK) Ltd erklærer herved, at følgende udstyr Polycom RMX overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF. |
| Deutsch [German]： | Hiermit erklärt Polycom (UK) Ltd, dass sich das Gerät Polycom RMX in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet. |
| Eesti [Estonian]： | Käesolevaga kinnitab Polycom (UK) Ltd seadme Polycom RMX vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele. |
| English [ 英語 ]： | Hereby, Polycom (UK) Ltd. Declares that this Polycom RMX is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. |
| Español [Spanish]： | Por medio de la presente Polycom (UK) Ltd declara que el Polycom RMX cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE. |
| Ελληνική [Greek]： | ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Polycom (UK) Ltd ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ Polycom RMX ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ. |
| Français [French]： | Par la présente Polycom (UK) Ltd déclare que l’appareil Polycom RMX est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE. |

| 欧州経済地域 (EEA) | |
|---|---|
| Italiano [Italian]： | Con la presente Polycom (UK) Ltd dichiara che questo Polycom RMX è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE. |
| Íslenska [Icelandic]： | Hér með lýsir Polycom (UK) Ltd yfir því að Polycom RMX er í samræmi við grunnkröfur og aðrar kröfur, sem gerðar eru í tilskipun 1999/5/EC. |
| Japanese [ 日本語 ]： | Polycom (UK) Ltd. はここに、本 Polycom RMX が Directive 1999/5/EC の必須条件および関連条項に準拠していることを宣言します。 |
| Latviski [Latvian]： | Ar šo Polycom (UK) Ltd deklarē, ka Polycom RMX atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem. |
| Lietuvių [Lithuanian]： | Šiuo Polycom (UK) Ltd deklaruoja, kad šis Polycom RMX atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas. |
| Nederlands [Dutch]： | Hierbij verklaart Polycom (UK) Ltd dat het toestel Polycom RMX in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG. |
| Malti [Maltese]： | Hawnhekk, Polycom (UK) Ltd, jiddikjara li dan Polycom RMX jikkonforma mal-ħtiġijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Dirrettiva 1999/5/EC. |
| Magyar [Hungarian]： | Alulírott, Polycom (UK) Ltd nyilatkozom, hogy a Polycom RMX megfelel a vonatkozó alapvetõ követelményeknek és az 1999/5/EC irányelv egyéb elõírásainak. |
| Norsk [Norwegian]： | Polycom (UK) Ltd erklærer herved at utstyret Polycom RMX er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF. |
| Polski [Polish]： | Niniejszym Polycom (UK) Ltd oświadcza, że Polycom RMX jest zgodne z zasadniczymi wymaganiami oraz innymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/WE. |
| Português [Portuguese]： | Polycom (UK) Ltd declara que este Polycom RMX está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE. |
| Slovensko [Slovenian]： | Polycom (UK) Ltd týmto vyhlasuje, že Polycom RMX spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES. |
| Slovensky [Slovak]： | Polycom (UK) Ltd týmto vyhlasuje, že Polycom RMX spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES. |
| Suomi [Finnish]： | Polycom (UK) Ltd vakuuttaa täten että Polycom RMX tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen. |
| Svenska [Swedish]： | Härmed intygar Polycom (UK) Ltd att denna Polycom RMX står I överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG. |
| 適合宣言の全コピーは、Polycom Ltd, 270 Bath Road, Slough, Berkshire, SL1 4DX, UK から入手できます。 | |

| China CCC EMC statement |
| --- |
| 警告<br>此为A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。 |

**Taiwan BSMI EMC statement**

声 明

此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

| Japan VCCI EMC statement |
| --- |
| この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI－A<br><br>この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラスＡ情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるように要求されることがあります。 |

| Worldwide EMC statement |
| --- |
| This is a class A product.In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures. |

| オプションの ISDN インタフェースカード |
| --- |
| 上記のものが当該システムに取り付けれている場合は、次のステートメントも適用されます。<br>**米連邦通信委員会 (FCC)**<br>本装置は、FCC 規則のパート 68、および ACTA により採用された要件に適合します。ISDN カード自体に、他の情報とともに製品識別子が US:AAAEQ##TXXXX の形式で含まれています。要求された場合は、この番号を電話会社に供給する必要があります。<br>次の USOC、FIC、および SOC コードは本装置に適用されます。<br>USOC ジャック : RJ48S<br>サービスオーダーコード : 6.0N<br>設備インタフェースコード : 04DU9.DN, 04DU9.BN, 04DU9.1KN, 04DU9.1SN<br>本装置が電話回線網に害を与える場合は、一時的にサービスの切断が必要であることを電話会社からあらかじめ通知されます。ただし、事前の通知が実際的でない場合は、電話会社はできる限り速やかに顧客に通知します。また、あなたには必要と考える場合に FCC に苦情を申し立てる権利があることを通知されます。<br>電話会社は、装置のオペレーションに影響を与える恐れのあるその設備、装置、オペレーション、または手順に変更を加える場合があります。これが発生する場合は、あなたが中断されるサービスを維持するために必要な変更が行えるように、電話会社は事前の通知を行います。<br>本装置で問題が発生した場合は、修理または保証情報を得るために、米国の Polycom Inc、1-888-248-8294 までご連絡ください。本装置が電話回線網に害を与える場合は、電話会社は、問題が解決されるまで本装置の切断を要求する場合があります。<br>パーティラインサービスへの接続は州税の対象となります。情報については、州公共事業委員会、公共サービス委員会または法人委員会にお問い合わせください。 |

# 目次

# RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 ハードウェアの説明

本ハードウェアガイドは、*RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500* およびそのコンポーネントに関する情報を提供します。本システムは、高い性能、容量、信頼性を実現するために設計されたコンポーネントを持つモジュラープラットフォームを利用します。

*Polycom® RealPresence® Collaboration Server 1500* と *RMX® 1500* は、本ドキュメント全体で相互に交換できるものとして使用されています。

## 主な機能

The *Polycom RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500* は次の機能を提供します。

- Linux® 対応
- 標準ネットワークインターフェース (H.323、SIP、ISDN、PSTN、LAN) をサポート
- 新しいハードウェアテクノロジ
- 電気通信事業者グレードの高度な可用性、オンラインアップグレードおよびダイナミックリソースアロケーション
- 外部ネットワーク管理への会議要素の統合が容易
- 強化された Continuous Presence ( マルチ画像ビデオ )
- IVR ( インタラクティブ音声応答 ) モジュール

## RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 の仕様

**RMX 1500 仕様**

| **物理仕様** | |
|---|---|
| 高さ | 1U (4.44 cm) |
| 幅 | 19 インチ (48.26 cm) |
| 奥行き | 26.3 インチ (60 cm) |
| 重量 | 最大 12 Kg (26.5 lbs). |
| **メディアプロトコル** | |
| オーディオ | G.711a/u, G.722, G.722.1C, G.722.1, G.723.1, G.719 G.729A, Polycom Siren™ 14, Siren 22 ( モノラルまたはステレオ ) および Siren LPR. |
| ビデオ | H.261、H.263、H.264、H.264 ハイプロファイル |

**RMX 1500 仕様**

| **物理仕様** | |
|---|---|
| **ネットワークインターフェース** | |
| IP、ISDN、PSTN、LAN | H.323、SIP、ISDN、PSTN、VoIP、LAN |
| **電源** | |
| AC 入力 / 範囲、BTU | 電圧範囲 :100-240 VAC ±10%, 1.5-4 AMP, 50-60 Hz。<br>BTU 最大出力 :1195 / 時。 |
| **消費電力** | |
| AC 最大消費電力 | 400 ワット。 |
| **環境** | |
| 動作温度 | 0° ～ 40°C (32° ～ 104°F)。 |
| 保管温度 | -40° ～ 70°C (-40° ～ 158° F)。 |
| 相対湿度 | 15% ～ 90% 結露なきこと。 |
| 動作高度 | 海抜 360m (1200 フィート ) 以下、最大 4Km (13,000 フィート )。 |
| 通貨ストレージ | 海抜、最大 15Km (50,000 フィート )。 |
| 動作 ESD | 4 kV。 |

# RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 システムの処理能力

## 会議の処理能力

次の表に、各種システムの能力をまとめています。

**システムの機能と処理能力 RMX 1500 シリーズ**

| **システムの機能** | **MPMx - Q** | **MPMx -S** | **MPMx -D** |
|---|---|---|---|
| 1 つの会議におけるビデオ参加者の最大数 | 25 | 45 | 90 |
| 1 つの会議における PSTN 参加者の最大数 | 90 | 120 | 120 |
| 1 つの会議における VOIP 参加者の最大数 | 90 | 180 | 360 |
| 1 秒あたりの最大音声通話数 | 5 | 5 | 5 |
| 1 秒あたりの最大ビデオ通話数 | 2 | 2 | 2 |

**システムの機能と処理能力 RMX 1500 シリーズ**

| システムの機能 | MPMx - Q | MPMx -S | MPMx -D |
|---|---|---|---|
| 最大会議数 | 200 | 400 | 400 |
| 最大ミーティングルーム数 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 最大エントリーキュー数 | 40 | 40 | 40 |
| 最大プロファイル数 | 80 | 80 | 80 |
| 最大会議テンプレート数 | 100 | 100 | 100 |
| SIP Factories の最大数 | 40 | 40 | 40 |
| IP サービスの最大数 | 2 | 2 | 2 |
| ISDN サービスの最大数 | 2 | 2 | 2 |
| IVR サービスの最大数 | 80 | 80 | 80 |
| 最大レコーディングリンク数 | 20<br>( デフォルト ) | 20<br>( デフォルト ) | 20<br>( デフォルト ) |
| IVR ビデオスライドの最大数 | 150 | 150 | 150 |
| ログファイルの最大数 (1Mb 最大 ) | 4000 | 4000 | 4000 |
| CDR ファイルの最大数 | 2000 | 2000 | 4000 |
| 最大障害ファイル数 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 参加者アラート数 | 無制限 | 無制限 | 無制限 |
| MCU への同時 RealPresence Collaboration Server Web Client 接続の最大数 | 20 | 20 | 20 |
| 最大アドレス帳エントリー数 | 4000 | 4000 | 4000 |
| 最大ユーザ数 | 100 | 100 | 100 |
| 最大ゲートウェイプロファイル数 | 40 | 40 | 40 |
| 予約の最大数 ( 内部スケジューラ ) | 2000 | 2000 | 2000 |

# リソース処理能力

システムリソースは、現在 HD720p30 CP ポートの観点から報告されています。ひとつの HD ビデオ · ポートは 3 つの CIF ビデオポートに等しいです。

**CP モードでの解像度に基づくシステムのリソース容量**

| リソースのタイプ / ビデオ解像度 | MPMx - Q | MPMx -S | MPMx -D |
|---|---|---|---|
| CIF H.263 | 14 | 30 | 60 |
| CIF 30 H.264 | 25 | 45 | 90 |
| CIF 60 H.264 | 14 | 30 | 60 |
| SD 30/ 4CIF H.264 | 14 | 30 | 60 |
| 4CIF H.263 | 7 | 15 | 30 |
| HD720p30/ 4CIF 60/ SD 60 | 7 | 15 | 30 |
| HD1080p30fps/HD720p60 | 3 | 7 | 15 ( 対称 ) |
| VOIP | 90 | 180 | 360 |
| PSTN | 90 | 120 | 120 |
| ISDN | 25 | 60 (at 128 Kbps) - 4 E1/T1 | 60 (at 128 Kbps) - 4 E1/T1 |

*MPMx-Q* メディアカード付き *Collaboration Server (RMX) 1500* では、*Continuous Presence* での *HD 解像度*の使用は追加のライセンスが必要です。

**VSW モードでのカードタイプの回線速度に基づくシステムリソース容量**

| リソースのタイプ / 回線速度 | MPMx - Q | MPMx - S | MPMx -D |
|---|---|---|---|
| VSW 2Mb | 20 * | 40 * | 80 * |
| VSW 4Mb | 10 | 20 | 40 |
| VSW 6Mb | 5 | 10 | 20 |
| ISDN | 25 (128 Kbps 時 ) | 60 (128 Kbps 時 ) | 60 (128 Kbps 時 ) |

# サイト必要条件

このセクションでは、システムの安全なインストールと稼働のためにサイトが満たさなければならない必要条件について説明します。

## 安全必要条件

あなたの安全を守るため、装置を操作する前に次の安全注意事項をすべてお読みください。

- 濡れた床、アースされていない電源ケーブル、すり切れた電源コード、安全アースの有無など、作業エリアにおける潜在的な危険性について慎重に確認します。
- 室内のメインサーキットブレーカーの場所を確認します。
- 室内の非常電源 **OFF** スイッチの場所を確認します。
- 電源が回路から切断されているものと想定しないでください。
- システムに付属の電源コードのみを使用します。
- 電源コードは、保護アース端子を備えた電源コンセントにのみ接続します。
- システムの後ろから電源コードにいつでも簡単にアクセスできるようにします。
- 装置は、通気口が塞がれていない換気の良い場所に設置してください。
- Collaboration Server (RMX) 1500 装置の上に重いものを直接置かないでください。

装置の周囲で液体物を使用しないでください。

## ラックマウントの安全性に関する予防措置

ラックマウントの安全については、次の注意事項に従ってください。

- Collaboration Server (RMX) 1500 の周囲は常に清潔に保ち、散乱物がないようにします。
- Collaboration Server (RMX) 1500 装置を保持する装置ラックには適切な場所を選んでください。清潔でほこりがなく、換気の良い場所に設置する必要があります。高温、電気雑音および電磁場の生成される場所は避けます。アースされた電源コンセントの近くに設置する必要もあります。
- ラック底面のレベリングジャッキが床面に完全に延ばされ、ラックの全重量がジャッキにかかるようにします。
- 単一ラックの設置では、ラックに安定器を取り付けてください。
- 複数ラックの設置では、ラックを連結してください。
- ラックからコンポーネントを延長する前に、ラックが安定していることを必ず確認してください。
- １度に１つのコンポーネントのみを延長してください － 2 台以上を同時に延長すると、ラックが不安定になる場合があります。
- レールを設置する前に、ラックでの各コンポーネントの配置を決定してください。
- 初めに一番重いコンポーネントをラックの下部に設置し、その後に上に設置していきます。
- 電源装置に触れる前に、電源装置を冷ましてください。
- 適切な冷却を確保するため、サービス時以外はラックのトレイおよびカードのスロットを閉じておきます。

## 設置に関する予防措置

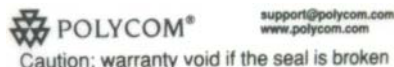
電気系コンポーネントの取り扱い時には、標準的な帯電防止に関する予防措置を講じる必要があります。

- アースストラップを装着します
- カードを取り扱う場合は端部のみを持ち、その部品やコネクタピンに触れないでください
- コンポーネントを Collaboration Server (RMX) 1500 に取り付けない場合は、静電防止バッグに入れて保管してください。

Collaboration Server (RMX) 1500 の設置については、次の注意事項に従ってください。

- 電圧調整機能付きの UPS を使用し､パワーサージや電圧スパイクから Collaboration Server (RMX) 1500 を保護し、停電時にも MCU が停止しないようにします。
- Collaboration Server (RMX) 1500 は、机上など、固く平らな面または 19 インチラックに設置します。
- Collaboration Server (RMX) 1500 のエアフローは、前から後ろです。適切な換気を確保するため、システムの前後のその部分をふさがないようにします。

## RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 の設置

**封印システム !**Collaboration Server (RMX) 1500 は封印システムであり、シールを破り、RMX シャーシを開くと**保証が無効になります !**

サイトに Collaboration Server (RMX) 1500 を設置するには、以下の手順を実行する必要があります。

- RMX の開梱
- RTM ISDN カードの RMX への取り付け
- RMX をラックまたはそのまま床に設置する
- RMX の電源への接続
- ネットワーク (LAN、IP および ISDN) ケーブルを RMX に接続する

### RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 の開梱

Collaboration Server (RMX) 1500 を開梱する際は、次の手順に従ってください。

#### Collaboration Server (RMX) 1500 を開梱して取り出すには :

1. Collaboration Server (RMX) 1500 の納品時に、装置に損傷がないかを点検し、各コンポーネントを梱包明細とつき合わせて確認してください。
2. 梱包の一番上のカバーを開きます。

   箱がストラトセル ® の上に配置されており、以下のものが入っています。

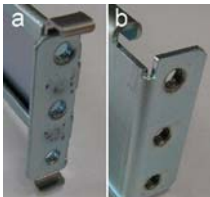
   - *設置付属品。*電源ケーブル、イーサネット ケーブル 3 本、USB キーおよびドキュメンテーションが入っています。
   - *ラック設置付属品。*19 インチラックの付属品が入っています。

- *ISDN パッケージ ( オプション)。*ISDN カードおよび ISDN ソフトウェアライセンスが入っています。

RMX のシリアル番号は、ユニット背面のステッカーに書かれています。これは後で行う製品登録の際に必要になります。

- 必要な部品がすべて入っていることを確認してください。

## RTM ISDN 1500 カードの RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 への取り付け

IISDN カードは別途発送され、Collaboration Server (RMX) 1500 の背面に手動で取り付ける必要があります。Collaboration Server (RMX) 1500 をラックに配置する前に、ISDN カードを取り付けることをお勧めします。

*RealPresence® Collaboration Server 1500/1800/2000/4000 スタートアップガイド*ソフトウェアライセンスは ISDN カードに同梱されており、製品登録と製品アクティベーションの一部として登録する必要があります。詳細については、出荷品とともに受け取った ISDN ソフトウェアライセンスのドキュメントを参照してください。

ISDN カードの取り付けについての詳細は、Installing or Replacing the RTM ISDN 1500 Card を参照してください。

## RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 用伸縮レールランナーの組み立て

ラックに伸縮レールランナーを取り付ける前に、キットに次のパーツがあることを確認してください。

**レールランナーキットの内容**

| パーツ / キット番号 | 品目 | 品目番号 | 品目サンプル | 品目数量 |
|---|---|---|---|---|
| ASY2716A-L0 | | | | |
| レールランナー | **レールランナーの端部** :<br>左レールランナー（利用可能な 2 つのタイプ : 項目（**a**）または （**b**）レールランナークリップ有り／無し）<br><br>**メモ :** レールランナークリップはシャーシランナーフレームに取り付け、クリップするように設計されています。 | 1 | | 1 |
| | 右のレールランナー（利用可能な 2 つのタイプ : レールランナークリップ有り／無し）<br>右のレールランナー（利用可能な 2 つのタイプ : レールランナークリップの有無に関わらず）<br><br>**メモ :** レールランナークリップはシャーシランナーフレームに取り付け、クリップするように設計されています。 | 2 | 図 1-1 を参照 | 1 |
| ラックスペーサー組立てキット | ラックスペーサー | 3 | 前面および背面 | 4 |
| | 平頭ネジ ー M5*10mm | 4 | | 8 |

**レールランナーキットの内容**

| パーツ / キット番号 | 品目 | 品目番号 | 品目サンプル | 品目数量 |
|---|---|---|---|---|
| レールランナー組立てキット | 平頭ネジ ー M3*8mm | 5 | | 4 |
| | 平ワッシャ M3 | 6 | | 4 |
| | ナットスプリング M3 | 7 | | 4 |
| RMX シャーシ組立てキット | なべ頭ネジ ー M5*12mm | 8 | | 2 |
| | 平ワッシャ M5 | 9 | | 2 |

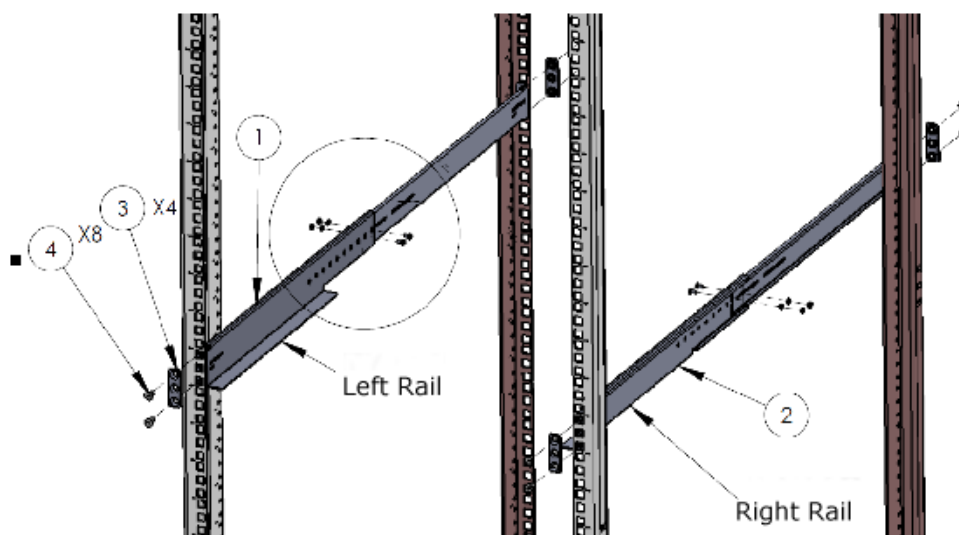
## 伸縮レールランナーを組み立てる

ラックのレールランナーは、取り付けるラック内に最小 48cm、最大 80cm が必要です。

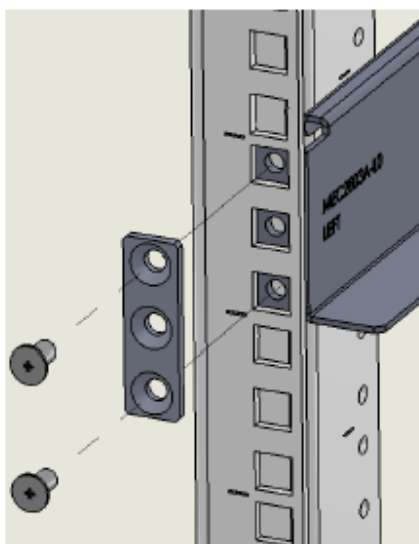
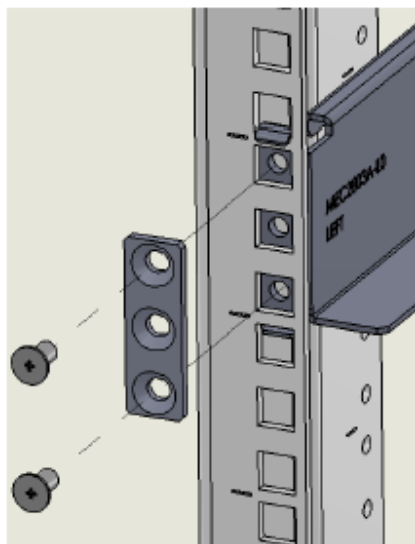
### 伸縮レールランナーを組み立てるには :

**1** ラック上の RMX の位置を決定します。

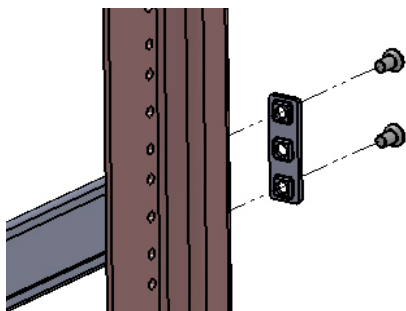
- 通気のために、システムの上と下に 1U ギャップの余裕を取ります。
- **ラックスペーサー** (3) を使用して、スペーサーの角形スタッドがラック支柱の角形 / 丸形取り付けあなに合うように、ラック支柱上の位置を予め決定します。スペーサーの位置をラック支柱にマークします。このプロセスを残りの 3 つの垂直支柱に繰り返して、システムが水平に取り付けられることを確認します。

**RMX レールランナーアセンブリの正面図**

**2** 図に示すように、マークを付けたラック支柱に**ラックスペーサー** (3) を左ラックレールランナー (1) とともに配置し、平頭ネジ 3*10m (4) で固定します。

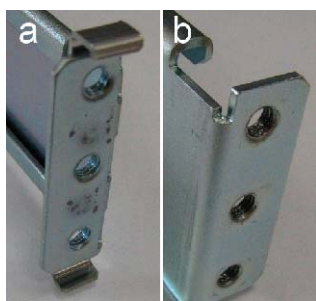
**すべての RMX タイプのフロントラックスペーサアセンブリの詳細（左レールランナーがここに示されています）**

*RMX 1500 rack assembly view without rail runner clip*

*RMX 1500 rack assembly view with rail runner clip*

RMX1500 では、ラックスペーサー上の中央の穴が RMX をラック支柱に固定するために必要な左余白を確保する必要があります。

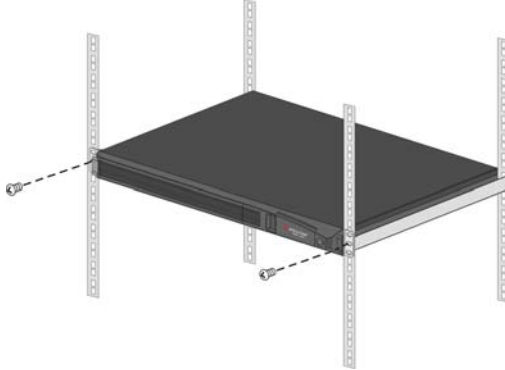
3 伸縮ラックレールランナーをラックの開口部に対して調節し、手順 2 で説明したように、後部支柱のマークした位置に取り付けます。

**Collaboration Server (RMX) 1500 のラックスペーサー組立て背面詳細**

4 右ラックレールランナーに対して、手順 2 と 3 を繰り返します。

5 安定性を増すために、以下に示すように平頭ネジ ( 品目 5)、平ワッシャ ( 品目 6) およびナットスプリング ( 品目 7) を伸縮ラックレールランナーの真ん中に取り付けます。

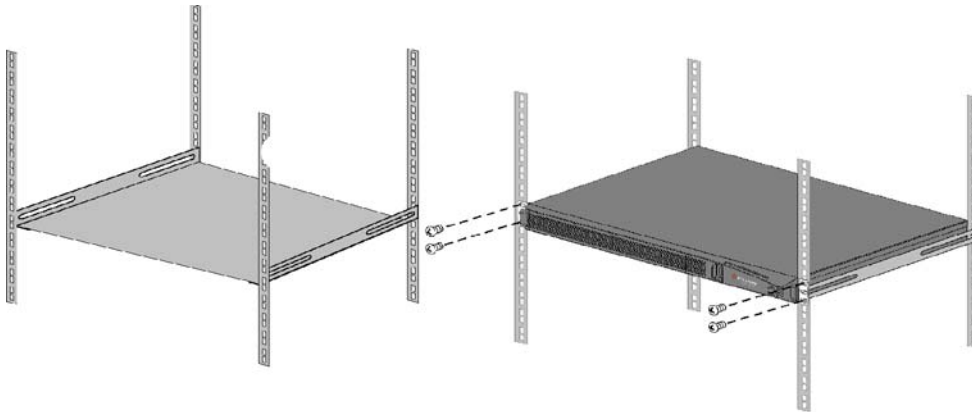
**左レールランナーの詳細図 ( 正面内側の眺め )**

取り付けるネジの数はラックの幅によって異なります。

6 右ラックレールランナーに対して、手順 5 を繰り返します。

**Collaboration Server (RMX) 1500 ボルトの取り付け**

## RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 のシェルフへの取り付け

次の手順に従って、RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 を棚に取り付けます。

### RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 を棚に取り付けるには :

1. ラックメーカーによって供給された棚をラックに取り付けます。
2. RMX をシェルフの上に載せます。
3. RMX 前面の取り付けブラケットにある 4 つの穴にネジを通して RMX をラックに固定します。

# RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 の電源への接続

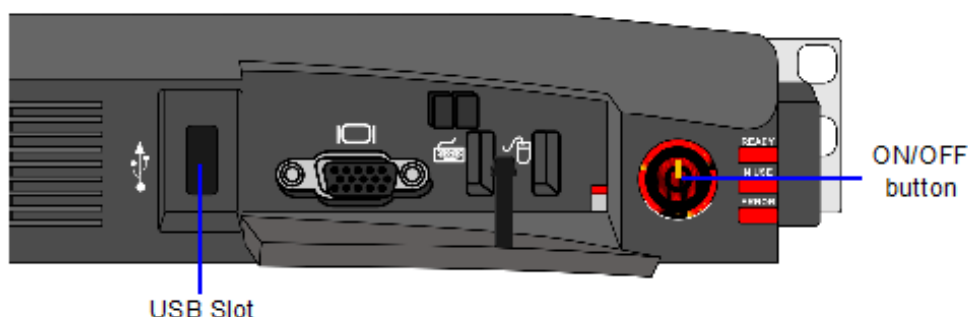
ラック取り付けの場合、接地に使用する線とコネクタに、以下の制限が適用されます。

- 裸線を使用する場合、圧着接続を行う前に、適切な酸化防止剤で被覆してください。この手順は、スズメッキ、はんだメッキ、銀メッキした線には適用しないでください。
- 同じボルトの組み合わせで、複数のコネクタを固定しないでください。
- 締め付け金具は、接合材に適合しなければなりません。また金具と接合材の緩み、劣化、電食を防止するものでなければなりません。

### RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 の AC 電源への接続

- 緑または黄緑の配線はシステムの一点接地ネジに接続しないでください。
- 必ず Polycom 供給の AC 電源ケーブルのみ使用してください。
- 保護接地線のサイズは少なくとも 10AWG にする必要があります。
- 電源コード接続専用コンセントを、建物またはラックの定格 20Amp 以下の外部過電流遮断装置で保護してください。
- ケーブルには、延長コードを使用しないでください。

#### RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 を AC 電源に接続するには :

**1** Collaboration Server (RMX) 1500 で電源 ( プッシュ ) ボタンが **OFF** になっていることを確認します。

**2** 電源ケーブルを Collaboration Server (RMX) 1500 のリアパネルにある . **電源コネクタ**に挿入します

## RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 へのケーブル接続

以下の順序で、RMX 1500 にケーブルを接続します。

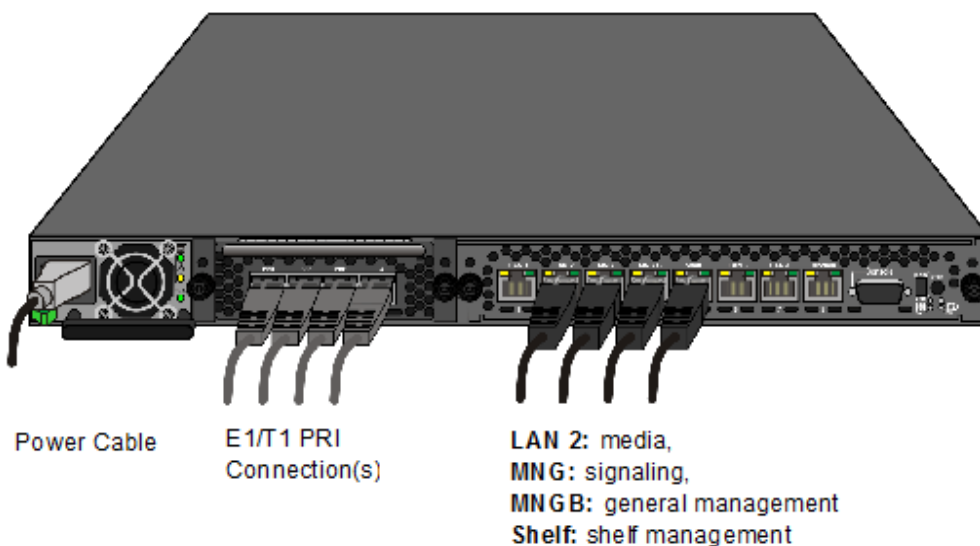
#### ケーブルを接続するには :

- **RTM-IP 1500 モジュールの場合** :
  - ➢ **オプション。**メディアケーブルを **LAN 1** ポートに接続します。このポートは、LAN 冗長化、または複数のネットワーク設定で使用されます。詳細については、*RealPresence® Collaboration Server (RMX) 1500/1800/2000/4000 Administrator's Guide の* LAN Redundancy および Multiple Network Services *を参照してください。*
  - ➢ LAN ネットワークケーブルを **MNGB** ( 管理ネットワーク ) ポートに接続します。このポートは、シグナリング冗長化、または複数のネットワーク設定で使用されます。
  - ➢ **オプション。**LAN シグナリングケーブルを **MNG** ( シグナリング ) ポートに接続します。このポートは、シグナリングおよび管理冗長性に使用されます。詳細については、*RealPresence® Collaboration Server (RMX) 1500/1800/2000/4000 Administrator's Guide*、LAN Redundancy および Multiple Network Services *を参照してください。*
  - ➢ **オプション。**シェルフ管理ケーブルを**シェルフ**ポートに接続します。

LAN 1*、LAN 3、LAN 4 およびモデムポートは使用しませんので、これらのポートのプラスチックキャップは取り外さないでください。
* 複数ネットワークおよび LAN 冗長性設定では、LAN 1 ポートが使用されます。詳細については、*RealPresence® Collaboration Server (RMX) 1500/1800/2000/4000 Administrator's Guide の* LAN Redundancy *および* Multiple Network Services *を参照してください。*

RMX 時間に NTP サーバーを使用する場合は、シェルフ管理ケーブルをシェルフポートに接続する必要があります。

- **RTM ISDN 1500 モジュールの場合** :
  - ➢ E1/T1 ケーブルをそれぞれの **PRI** (**1-4**) ポートに接続します。

**Collaboration Server (RMX) 1500 リアパネルの外観 (AC 電源および通信ケーブル接続済み )**

## 初回の電源起動

初めて Collaboration Server (RMX) 1500 をオンにする場合は、次の手順に厳密に従ってください。

### 初めて RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 に電源を投入するには :

1. 取り付け後、初めて使用する際は、変更した IP アドレスを含む *USB キー*を RMX のフロント パネルの *USB スロット*に差し込んでください。詳細については、*RealPresence® Collaboration Server 1500/1800/2000/4000 スタートアップガイド*、初回の電源起動 を参照してください。
2. Collaboration Server (RMX) 1500 のフロントパネルにある電源スイッチを押して電源を入れます。

- アクティベーションキーを入手する際に、購入されたすべての Polycom ソフトウェアライセンスの登録を求められます。例えば、ISDN、暗号化およびネットワークセパレーションのそれぞれには、異なる Polycom ソフトウェアライセンスがあります。
- Collaboration Server (RMX) 1500 MPMx-Q アセンブリで、Continuous Presence で HD を使用するには追加のライセンスが必要になります。

電源起動中に lan.cfg ファイルのパラメーターが USB キーから RMX のメモリにアップロードされて適用されます。

システムの電源投入シーケンスには 5 分程度かかることがあります。

初回の電源投入時には、管理サービスおよび IP ネットワークサービスが定義されるまで、RMX のフロントパネルにある赤色のエラー LED がオンのままになります。

RMX の設定が完了し ( 管理サービスと IP ネットワークサービスを含む )、システムエラーがない場合は、緑の準備完了 LED (RMX のフロントパネル上 ) が点灯します。

**3** USB キーを取り外します。詳細については、*RealPresence® Collaboration Server 1500/1800/2000/4000 スタートアップガイド*、手順 4: デフォルト IP サービス設定および ISDN/PSTN ネットワークサービス設定の変更を参照してください。

# RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 コンポーネント

Collaboration Server (RMX) 1500 では、コンポーネントは次の表に示すように、MCU のフロントおよびリアの両方にあります：RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 フロントパネルの説明およびRMX 1500 リアパネル ― RTM IP 1500 コンポーネント説明。

## RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 フロントパネル

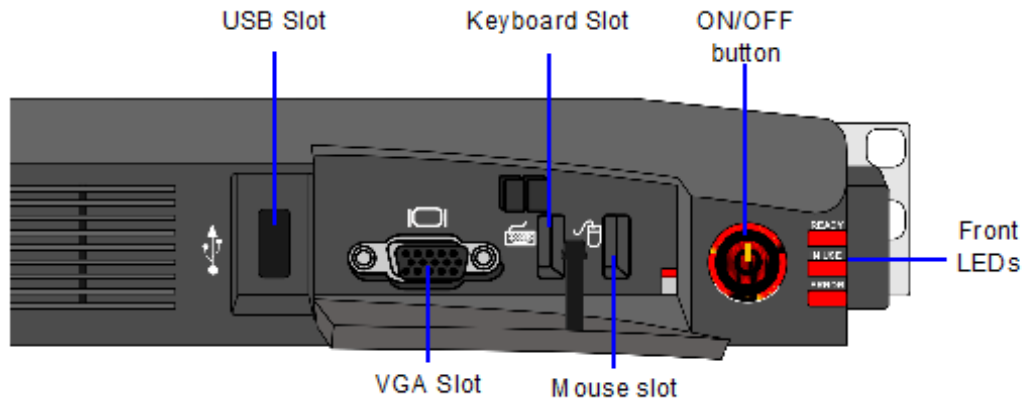
フロントパネルでは、USB キー、キーボード、マウス、および VGA 接続を使用するために RMX 1500 にアクセスできます。

### Collaboration Server (RMX) 1500 のフロントパネルを開く

Collaboration Server (RMX) 1500 には、次の図に示す場所を押して開くと、フロントパネルがあります。

### フロントパネルのコンポーネント

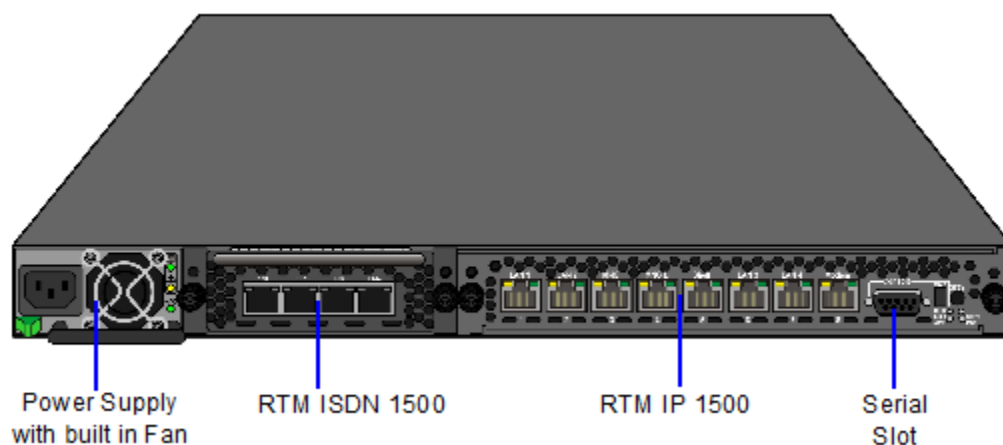
次の図に、フロントパネルのコンポーネントの名称を示します。

**Collaboration Server (RMX) 1500 フロントパネル**

**RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 フロントパネルの説明**

| スロット / ボタン /LED | 説明 |
|---|---|
| USB スロット | USB キー接続。初回の設定時に使用。 |
| VGA スロット | モニター接続。 |
| キーボードスロット | キーボード接続。 |
| マウススロット | マウス接続。 |
| オン / オフボタン | RMX の電源をオンまたはオフにします。 |
| READY LED | 橙色 ー RMX 起動。<br>緑色 ー RMX 待機中 / オンライン。 |
| IN USE LED | 琥珀色 ー 使用中。会議アクティブ中。 |
| ERROR LED | 赤色 ー エラー。 |

## RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 リアパネル

RMX 1500 リアパネルには RTM IP 1500 およびオプションの RTM ISDN 1500 があります。さらに、リアパネルにはファンと AC ソケット付き電源装置、およびシリアルポートが格納されています。

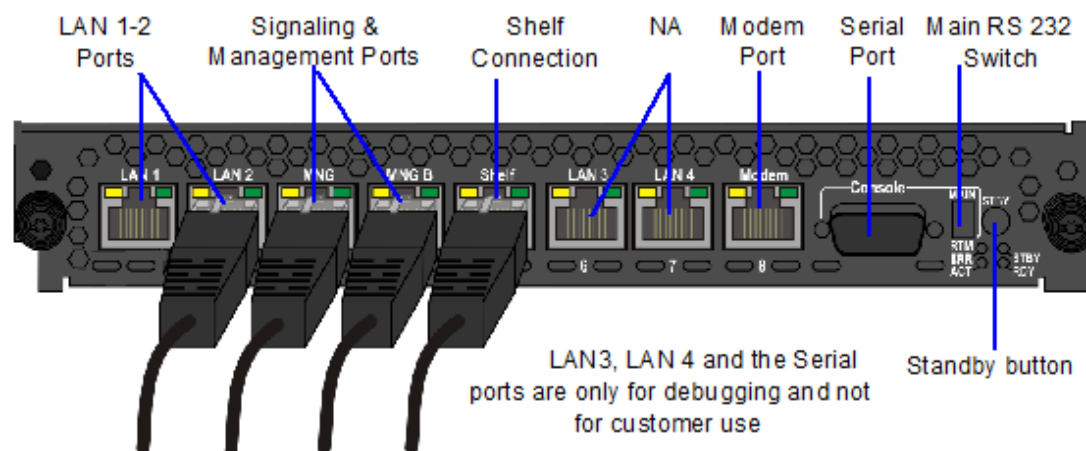
Collaboration Server (RMX) 1500 リアパネルには RTM IP 1500 およびオプションの RTM ISDN 1500 があります。さらに、リアパネルにはファンと AC ソケット付き電源装置、およびシリアルポートが格納されています。

## RTM IP 1500

このカードには、システムのネットワークを管理し、システムのカードとコンポーネント間のデータをルートし、外部 IP ネットワークへの接続性を供給するイーサネットスイッチがあります。システムのファンの動作を制御し、電力供給を調整します。

RTM IP 1500 接続には以下が含まれます :

- シグナリング & メディアポート x 2
- イーサネット管理ポート x 2
- シェルフ (Manager) ポート
- モデム
- シリアルポート x 1

LAN 1*、LAN 3、LAN 4 およびモデムポートは使用しませんので、これらのポートのプラスチックキャップは取り外さないでください。

**Collaboration Server (RMX) 1500 の RTM IP リアパネルレイアウト**

次の品目が Collaboration Server (RMX) 1500 リアパネルに表示されています。

**RMX 1500 リアパネル ー RTM IP 1500 コンポーネント説明**

| 品目 | 説明 |
|---|---|
| LAN 1 ポート | **オプション。**LAN ( メディア ) 接続。複数のネットワークと LAN 冗長化の設定では、LAN 1 ポートが使用されます。<br>1 つのメディア IP アドレスが使用できます。単一のネットワーク接続を使用する場合は、常に LAN 2 ポートを使用します。詳細については、*RealPresence® Collaboration Server (RMX) 1500/1800/2000/4000 Administrator's Guide*、LAN Redundancy を参照してください。 |
| LAN 2 ポート | LAN ( メディア ) 接続。1 つのメディア IP アドレスが使用できます。 |
| MNG ポート | **オプション。**シグナリング接続。このポートはシグナリングおよび管理冗長性のためにも利用可能です。詳細については、*RealPresence® Collaboration Server (RMX) 1500/1800/2000/4000 Administrator's Guide*、LAN Redundancy を参照してください。 |
| MNGB ポート | Web Client と RMX Manager 用の管理接続。 |
| LAN 3/4 ポート | 使用不可 (NA)。<br>**メモ :** LAN 3/4 はプラスチックキャップで覆われていおり、取り外さないでください。 |
| シェルフ (Manager) ポート | **オプション。**シェルフマネージャ接続。 |
| モデムポート | デバッグ専用の内部 IP 接続。 |
| シリアル (RS 232) ポート | デバッグ専用です。RTM IP 1500 および Card Manager から各種ログをプリントアウトできます。 |

**RMX 1500 リアパネル ー RTM IP 1500 コンポーネント説明**

| 品目 | 説明 |
|---|---|
| MAIN/RTM | RS-232 ポートの接続タイプを選択します。スイッチが上位置のとき ー シリアルポートが MPM x カードに接続されます。<br>スイッチが下位置のとき ー RTM IP に接続されます。 |
| スタンバイボタン | オン / オフおよびスタンバイ間を切り替えます。このボタンを使用してシステムをオンにした後、RMX で診断またはソフトウェアリカバリーのいずれかを実行します。<br>短く押す (2 秒 ) ー MPMx 診断。<br>長く押す (10 秒 ) ー Media と RTM IP 1500 ソフトウェアリカバリー。 |

## RTM ISDN 1500

IISDN カードは別途発送され、Collaboration Server (RMX) 1500 の背面に手動で取り付ける必要があります。詳細については、Installing or Replacing the RTM ISDN 1500 Card を参照。

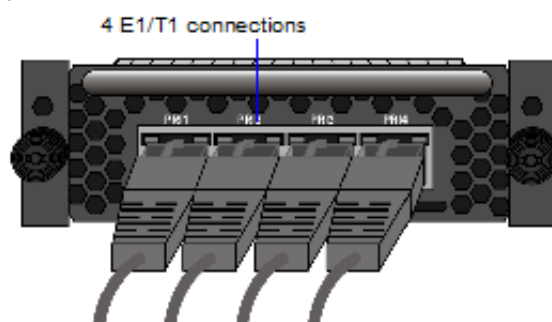
RTM ISDN 1500 は内蔵の MPMx に直接接続します。RTM ISDN カードは、MPM x カードおよびシステムコンポーネント間のデータをルーティングし、ISDN T1/E1 メディアを IP パケットに変換し、外部 ISDN ネットワークへの接続を提供します。

RTM ISDN カードは RMX のリアパネルに取り付けられ、RMX ユニットと ISDN/PSTN スイッチ間のインターフェイスとして動作します。

Collaboration Server (RMX) 1500 の場合は、専用の E1 または T1 タイプネットワークサービスのいずれかを持つことができます。E1 および T1 ISDN ネットワークの混合を持つことはできません。

The RTM ISDN カードには、下図に示すように最大 4 つの E1 または T1 PRI 回線に接続できる 4 つの接続が含まれています。

**RMX 1500 RTM ISDN リアパネルのレイアウト**

.

RTM ISDN カードは、スパンが E1 か T1 であるかにかかわらず、最大 120 オーディオ参加者をサポートします。

### ISDN/PSTN クロックソース

各 RTM ISDN 1500 にはそれぞれの一次および二次クロックソースがあります。同期する最初のスパンは一次クロックソースになり、同期する二番目のスパンは二次クロックソースになります。このクロックは、ISDN スパンの同期にのみ使用されます ( システムクロックではありません )。

単一のクロックソースは、システム設定で該当するフラグを設定することによりオフにできるアラームをトリガーします。

## RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 電源

Collaboration Server (RMX) 1500 には、使用可能な場合に限り、2 種類の電源 (Power-One & Astec) を利用できます。どちらも機能は同じです。

# RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 LED

RMX には、フロントパネルとリアパネルに LED があります。フロントパネルの LED はコンポーネントの状態を反映します。リアパネルの LED は、外部接続の状態と RTM IP カードの状態を示します。

## RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 フロント パネル LED

次の品目が Collaboration Server (RMX) 1500 フロントパネルに表示されています。

**RMX 1500 フロントパネルの LED**

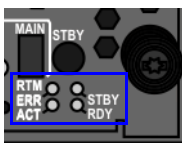
| コンポーネント | LED ID | LED の色 | 表示 |
|---|---|---|---|
| フロントパネル | ERROR | 赤色 | 点灯 — 重大なシステムエラー。アクティブアラームの場合、このライトが点灯して、READY の緑色が消灯します。 |
| | | | 消灯 — 正常。 |
| | | | 点滅 — システムのスタートアップ時。 |
| | READY | 緑色 | 点灯 — CPU カードが正常にスタートアップを完了。このライトは最初点滅し、すべてのシステム設定が完了すると、このライトがグリーンになります。 |
| | | | 消灯 — ERROR の赤色 LED が作動すると、消灯します。 |
| | | | 点滅 — システムのスタートアップ時。 |
| | IN USE | 琥珀色 | 点灯 — 少なくとも 1 つのエンドポイントがシステムに接続されています。<br>点滅 — システムのスタートアップ時。 |

# RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 のリアパネル LED

## RTM IP 1500 LEDs

RTM IP 1500 には次の LED があります。

**RTM IP 1500 LEDs**

| コンポーネント | LED 名 | LED の色 | 表示 |
|---|---|---|---|
| LAN LED (1 ～ 2)。[(3 ～ 4) 未使用 ] | 1 Gb | 琥珀色 | 1Gb 接続がオンラインのとき点灯し、パケット活動で点滅します。 |
| | LNK | 緑色 | ネットワーク接続がアクティブな場合に点灯します。パケットの送受信時に点滅します。 |
| MNG LED | ACT | 琥珀色 | ネットワーク接続がアクティブな場合に点灯します。パケットの送受信時に点滅します。 |
| | LNK | 緑色 | 100Mb オンライン接続で点灯します。<br>1Gb または接続なしの場合に消灯します。 |
| MNG B LED | ACT | 琥珀色 | ネットワーク接続がアクティブな場合に点灯します。パケットの送受信時に点滅します。 |
| | LNK | 緑色 | 100Mb オンライン接続で点灯します。<br>1Gb または接続なしの場合に消灯します。 |
| Shelf LED | LNK | 琥珀色 | 点灯 ー オンライン接続時、パケットの送受信時に点滅します。<br>消灯 ー リンクなし。 |
| | 100 | 緑色 | 点灯 ー 100Mb 接続。<br>消灯 ー 接続が 100Mb でないか、リンクなし。 |
| モデム | 1 Gb | 琥珀色 | 1Gb 接続がオンラインのとき点灯し、パケット活動で点滅します。 |
| | LNK | 緑色 | ネットワーク接続がアクティブな場合に点灯します。パケットの送受信時に点滅します。 |
| その他の LED (4) | ERR | 赤色 | 点灯 ー RTM IP 1500 の重大なエラー。<br>点滅 ー システムのスタートアップ時。 |
| | ACT | 琥珀色 | 点灯 ー MCU シャーシとの間でパケットフローがある場合。<br>点滅 ー システムのスタートアップ時。 |
| | STBY | 緑色 | RMX Manager/ RealPresence Collaboration Server Web Client のユーザーがハードウェアモニターツールバーでシステムシャットダウン ( 赤色 ) ボタンを押すと、システムはスタンバイモードになり、LED が点灯します。メディアおよびコントロール ユニットカードのみがスタンバイ モードになります。Shelf Manager は有効のままです。<br>システムをオフにし再度オンにすることでスタンバイ モードを終了することができます。 |
| | RDY | 緑色 | 点灯 ー RTM-IP 1500 カードが正常にスタートアップを完了。<br>点滅 ー システムのスタートアップ時。 |

## RTM ISDN 1500 LED

RTM ISDN には次の LED があります。

**RTM ISDN 1500 LED**

| 機能名 | LED の色 | 表示 |
|---|---|---|
| PRI (1-4) LED | オフ | スパン x は使用されていません。 |
| | 緑色 | スパン x は OK です。 |
| | 赤色 | スパン x 赤アラーム (LOS ー シグナルの損失 ) |

## 電源 LED

次の品目がリアパネルの電源に表示されています。

**電源 LED**

| コンポーネント | LED ID | LED の色 | 表示 |
|---|---|---|---|
| 電源の<br>ステータス | OK | 緑色 | OK. |
| | アラーム | 琥珀色 | PS 異常 ー 電源異常。琥珀色の LED は内部回路によって起動され、電源レールの異常時に点灯します。 |
| | AC | 緑色 | 電源ケーブルが差し込まれると、AD LED が点灯します。 |

# RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 コンポーネントの取り付けと交換

*RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500* では、RTM ISDN 1500 カードを取り付けまたは交換できます。

**RTM ISDN のみ交換が可能です。RTM-IP 1500 および電源は、お客様が交換することはできません**

RTM ISDN の取り付けまたは交換を行う前に、以下を確認してください :

- 正しい交換パーツが手元にある。
- システムへの損傷を防ぐため、適切な ESD 装置を使用している。

- すべてのメンテナンスタスクは、資格のある承認された要員が行います。
- ディーラーによって供給された交換パーツのみを使用してください。
- すべての手順に従ってください。いかなる手順も省略しないでください。

## RTM ISDN 1500 カードの取り付け / 交換

RTM ISDN 1500 カードを取り付ける前に、ISDN 製品ライセンスを有効にしてください。詳細については、*RealPresence® Collaboration Server 1500/1800/2000/4000 スタートアップガイド*、手順 2: 製品の登録を参照してください。

### RealPresence Collaboration Server (RMX) 1500 からのブランクカバーまたは既存の RTM ISDN 1500 カードの取り外し

次の手順を行って、空白カバーまたは既存のカードを取り外します。

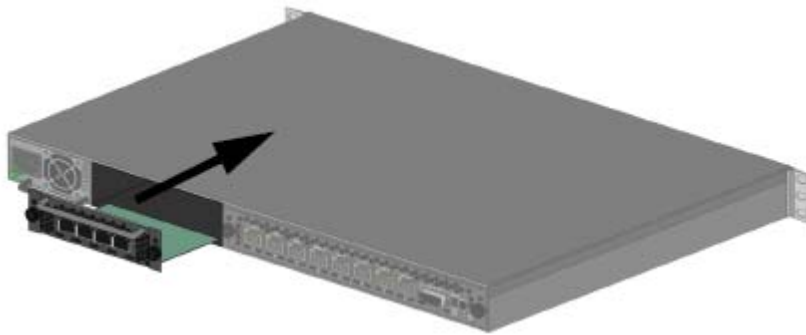
**空白カバーまたは既存の RTM ISDN 1500 カードを取り外すには :**

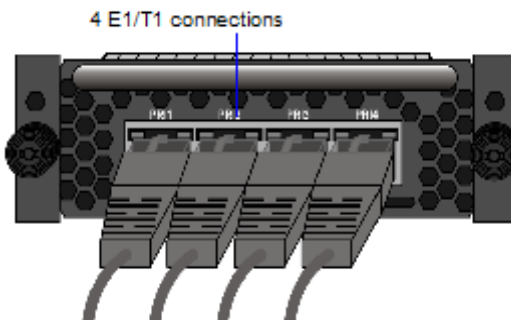
1. RMX 上の電源スイッチが **OFF** (O) であることを確認します。
2. MCU にカードを固定している取付ネジを緩めてカバー外します。
3. カバーをスライドして外します。

### 新規または交換用の RTM ISDN 1500 カードの挿入

次の手順を行って、新規カードを取り付けまたは既存カードを交換します。

**RTM ISDN 1500 カードを取り付けまたは交換するには :**

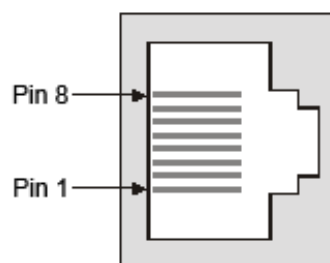
1. RTM ISDN 1500 カードをスライドさせて取り付けます。

2 カードをスロットに挿入し、カードのリアパネルの各側にある拘束ネジを締めて、RTM ISDN カードを RMX に固定します。

3 PRI ケーブルを接続します。

4 RMX 1500 の電源を***オン***にします。

5 RMX Web クライアントにログインします。新しい ISDN カードを取り付ける場合は、次の手順を行います :

a ライセンスを更新します。詳細については、*RealPresence® Collaboration Server 1500/1800/2000/4000 スタートアップガイド*、手順 2: 製品の登録*を参照してください。*

b ISDN/PSTN ネットワークサービスが***新しい ISDN ネットワークサービス****を定義します。*詳細については、*Polycom® RealPresence® Collaboration Server 1500/1800/2000/4000 Administrator's Guide*、Adding/Modifying ISDN/PSTN Network Services *を参照してください。*

# PRI ポート割り当て

| ピン | 信号名 |
|---|---|
| 1 | 受信リング |
| 2 | 受信 TIP |
| 3 | 接続なし |
| 4 | 送信リング |
| 5 | 送信 TIP |
| 6 | 接続なし |
| 7 | 接続なし |
| 8 | 接続なし |